

# 樟脑酚和氢氧化钙糊剂治疗儿童牙病的有效性研究

玛依努尔·莫合买提 雷 静

哈密市中心医院口腔科, 新疆 哈密 839000

**【摘要】** 目的 分析樟脑酚和氢氧化钙糊剂治疗儿童牙病的有效性, 旨意为相关人员的研究工作提供参考文献。方法 选择 2018 年 6 月 15 日—2020 年 6 月 15 日哈密市中心医院所收治的共计 96 例发生牙病的儿童患者为研究对象。现结合所有患者治疗方法不同, 将其分为对照组 48 例和观察组 48 例。两组患者接受常规牙根尖治疗。对照组患者单纯使用樟脑酚治疗疾病, 观察组患者则应用氢氧化钙糊剂治疗疾病。分析结果。结果 对照组患者治疗总有效率为 79.17%, 观察组治疗总有效率为 95.83%。和对照组相比, 观察组患者治疗总有效率明显更高,  $P < 0.05$ ; 观察组各级别疼痛发生率和疼痛总发生率比对照组低, 组间数据存在统计学意义,  $P < 0.05$ ; 相较于对照组而言, 观察组患者不良反应发生率明显更低,  $P < 0.05$ 。结论 针对小儿牙病患者来讲, 使用樟脑酚和氢氧化钙糊剂治疗疾病能取得满意成效。此法安全性强, 可减少患者疼痛感。此法安全性强, 有效性高。值得进一步在临床内推广和应用。

**【关键词】** 樟脑酚; 氢氧化钙糊剂; 儿童患者; 牙病; 治疗效果

青少年儿童处于身体生长旺盛期, 和成年人相比而言, 儿童的身体组织器官还没有全面成熟, 儿童极易出现各类疾病。青少年儿童为发生口腔科疾病的常见群体。具体疾病包含乳牙牙髓病、根尖周炎等等。上述疾病的发生和小儿牙龈受到细菌感染存在相关性。其具体特点为牙龈触碰疼痛、进食疼痛倘若没有在第一时间对小儿牙病患者开展有效治疗, 极有可能形成牙龈瘻, 此疾病的出现在极大程度上对小儿患者的身心健康、身体发育造成影响<sup>[1]</sup>。在以往, 临床一般使用樟脑酚对小儿患者开展彻底性根管消毒。但不容忽视的是, 有调查表明: 这种药品的应用会造成患者根尖组织过敏, 在此同时导致各类不良反应发生。因而临床也限制了上述药物的应用。

从当前阶段来看, 氢氧化钙糊剂在临床中也被广泛应用在小儿牙病治疗内。为了全面分析樟脑酚和氢氧化钙糊剂治疗儿童牙病的有效性, 结合实际情况, 本文对上述命题开展分析, 现汇报如下。

## 1 资料及方法

**1.1 基线资料** 本实验选择 2018 年 6 月 15 日—2020 年 6 月 15 日我院所收治的共计 96 例发生牙病的儿童患者为研究对象, 受试者家属自愿参加实验调查, 在此同时签署了《知情同意书》; 本实验经我院医学伦理委员会批准, 同意实施。相

关精神符合《赫尔辛基宣言》中的有关内容。

纳入对象: 所有患者均为单颗牙齿、发病首次接受根管治疗、家属知情同意。

排除对象: 牙周病者, 牙隐裂者, 存在根管治疗史者, 根管钙化、弯曲封闭或者 C 形者, 存在麻醉禁忌症小儿患者。

现结合所有患者治疗方法不同, 将其分为对照组 48 例和观察组 48 例。对照组内男性 26 例、女性 22 例, 年龄区间为 3.65 ~ 13.16 岁, 年龄均值为  $(7.02 \pm 1.48)$  岁, 在此其中双尖牙 13 颗、后牙 14 颗、前牙 21 颗; 观察组内男性 27 例、女性 21 例, 年龄区间为 3.72 ~ 13.06 岁, 年龄均值为  $(6.98 \pm 1.33)$  岁, 在此其中双尖牙 13 颗、后牙 15 颗、前牙 22 颗。经对比, 两组受试者基线资料无明显差别,  $P > 0.05$ 。

**1.2 方法** 两组患者在接受根管治疗术前, 均拍摄 X 线片, 用以帮助医生了解小儿患者根管解剖结构情况。在此之后, 对患者开展常规性开髓、拔髓和定位处理。使用浓度为 0.9% 的 NS 溶液以及 3% 的双氧水溶液对小儿患者的根管加以冲洗。完成上述操作之后, 对照组患者单纯使用樟脑酚治疗疾病。具体方案为: 在患者的根管内放入沾有樟脑酚的棉捻, 并在牙髓室内放入沾有樟脑酚的棉球。后利用氧化锌进行暂封处理; 观察组患者则应用氢氧化钙糊剂治疗疾病, 具体方法为: 在小儿患者的根管之中, 放入沾有氢氧化钙糊剂的棉捻。通过有效方式令糊剂尽可能填充

整个根管。后应用氧化锌进行暂封。如果患者同时伴有牙科炎症，应当首先控制其炎症之后才能够进行根管治疗。

### 1.3 观察指标

#### 1.3.1 对比两组患者治疗后不良反应发生率及疗效。

疗效详细分为显效、有效、无效几大类别<sup>[2]</sup>。

显效：小儿患者经治疗后，原有疼痛感消失，牙龈正常，牙龈颜色复原，窦道显著缩小，愈合显著，内置根管棉捻不存在异味、干燥。

有效：小儿患者经治疗后，牙齿轻微疼痛，牙龈微红肿，窦道愈合不显著，内置根管棉捻用力按压出现分泌物。

无效：未达到上述治疗标准，为临床无效。

总有效率 = 显效率 + 有效率。

#### 1.3.2 分析两组小儿患者术后疼痛情况 本实验结合 Mohd Sulong 疼痛评分标准，开展疼痛分级工作，具体为 0 ~ III 级。详细为：

0 级：无痛。

I 级：患者咬合、进食未受到显著影响，不需要马上处理。

II 级：患者疼痛显著，叩诊疼痛，患者的咬合受到一定影响，但是无需使用药物对患者开展

治疗。

III 级：患者疼痛剧烈，合并根尖周肿胀，需要应用止痛剂对患者开展治疗。

疼痛总发生率 = I 级发生率 + II 级发生率 + III 级发生率。

#### 1.4 统计学原理 本实验使用 SPSS21.0 软件包，对计量资料使用 T 值计算，计数资料使用 $\chi^2$ 计算，当 $P < 0.05$ 视为存在统计学差异。

## 2 结 果

2.1 两组受试者治疗后临床效果对比详情 观察组治疗总有效率高于对照组， $P < 0.05$ 。详情参照表 1。

2.2 两组小儿患者疼痛情况对比详情 观察组各级别疼痛发生率和疼痛总发生率低于对照组， $P < 0.05$ 。见表 2。

2.3 两组小儿患者不良反应发生率 对照组患者治疗后 5 例患者出现牙根尖周炎，不良反应发生率为 10.42%。观察组没有出现用药后不良反应。相较于对照组而言，观察组患者不良反应发生率明显更低， $P < 0.05$ 。

表 1 两组受试者治疗后临床效果对比详情[n(%)]

小组类别	例数	显效	有效	无效	总有效率
观察组	48	30 (62.50)	16 (33.33)	2 (4.17)	46 (95.83)
对照组	48	15 (31.25)	23 (47.92)	10 (20.83)	38 (79.17)
$\chi^2$					15.267
P					< 0.05

表 2 两组小儿患者疼痛情况对比详情[n(%)]

小组类别	例数	0 级	I 级	II 级	III 级	疼痛总发生率
对照组	48	17 (35.42)	15 (31.25)	8 (16.67)	8 (16.67)	31 (64.58)
观察组	48	34 (70.83)	9 (18.75)	4 (8.33)	1 (2.08)	14 (29.17)
$\chi^2$		30.264	7.526	7.268	6.418	30.264
P		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

## 3 讨 论

相较于以往，当前我国民众生活水平明显提升。中国儿童的饮食结构发生了非常大的改变，进而导致小儿牙病发生概率表现出了逐年上升的趋势。针对于小儿牙病需要尽早开展治疗，以免酿成不良后果<sup>[3]</sup>。对于小儿牙病患者开展根管治疗的目的在于：全面消除牙科疾病治愈后死

腔，降低治疗过程中不良反应发生概率和二次感染发生率。但是如果填充不紧密，则会导致细菌以及炎性分泌物依附在患者的口腔之内，继而患者的最终牙病治疗效果造成影响。

针对于小儿牙病患者，医生在对其开展根管治疗过程中，有必要重点清除小儿患者根管内坏死组织以及附着毒素、细菌等物质。虽然说在实施根管预备时能够清除大部分的感染物质和细

菌,但不容忽视的是,依旧有少部分细菌、毒素附着在患者的牙根尖周以及根管壁表面。对于这种情况,有必要选择具有针对性的药物对患者开展治疗,实现牙髓牙体灭菌。从当前情况来看,中国小儿牙病根管治疗的方式和成年人治疗方法类似。对其开展常规治疗时,多使用樟脑酚完成根管消毒。其为一类广谱抗菌制剂<sup>[4]</sup>。应用这种药品之后,能够加速细菌蛋白质变性。且樟脑酚能够发挥出一定的镇痛效果。但不容忽视的是,对于小儿患者来讲,樟脑酚刺激性比较高,极易腐蚀小儿牙齿。樟脑酚作用时间比较短,一般在 24h 之后作用就会完全消失。另有研究表明:樟脑酚的毒性较高,在使用这种药物之后极容易导致人体免疫功能受损。所以说,樟脑酚是否能够长期应用当前依旧存疑<sup>[5]</sup>。

氢氧化钙糊剂为现如今口腔临床使用频率比较高的药物。其在牙根尖诱导、活髓切断以及盖髓治疗过程中能够取得满意效果。和樟脑酚相比而言,对牙科疾病患者使用氢氧化钙糊剂治疗疾病能取得满意成效。氢氧化钙糊剂能够和小儿患者口腔内酸性物质进行反应,通过该项机制有效降低患者术后炎症发生概率。氢氧化钙糊剂收敛性良好,使用这种药物对小儿患者开展治疗能够有效缓解患者疼痛感。就杀菌效果方面来看,氢氧化钙糊剂中的氢氧根离子为高碱性物质,其有着良好的杀菌效果。当氢氧根离子进入到人体组织之后,能够有效提升患者根管内 pH 值。其可以在短时间内破坏细胞膜,令蛋白质变性。通常而言,其 2d 左右即可发挥出杀灭几乎全部致病微生物的效果。且不容忽视的是,经过对小儿牙科患者开展封闭根管治疗,能够消除几乎所有的需氧菌。氢氧化钙糊剂杀灭厌氧菌有效率也达到了 80.00%。

有文献研究表明<sup>[6]</sup>:使用氢氧化钙糊剂之后,可以有效增快硬组织形成。氢氧化钙糊剂能够帮助人体骨组织修复,完善根尖孔封闭。该制剂的溶解速率非常慢,消毒作用能够维持相当长时间。对小儿患者机体组织刺激性不高。通常而言,使用氢氧化钙糊剂并不会导致过敏反应发生,该药品的安全性强。另有文献表明<sup>[7]</sup>:在对小儿牙病患者应用氢氧化钙糊剂进行根管治疗过程中,其内部含有的碱性成分可达到缓解小儿患者牙龈红肿的效果。这种药物能够促进小儿患者牙根尖周组织以及牙龈恢复。氢氧化钙糊剂价格便宜,应用方便。有文献研究表明:使用氢氧化钙糊剂对于慢性牙髓炎患者开展治疗,取得的效果

明显比樟脑酚要高,组间数据存在统计学意义,  $P < 0.05$ 。

本组实验研究表明:相较于对照组,观察组患者疾病治疗总有效率更高,  $P < 0.05$ 。和对照组相比,观察组患者各级别疼痛发生率与疼痛总发生率更低,组间数据存在统计学意义,  $P < 0.05$ 。且相较于对照组而言,观察组患者不良反应发生率更低,  $P < 0.05$ 。这一点证实:针对小儿牙病患者来讲,应用氢氧化钙糊剂治疗疾病的效果明显比樟脑酚要好,这种药物安全性强。

总体而言,在对小儿牙病患者开展疾病治疗过程中,使用氢氧化钙糊剂开展治疗有着良好的填充灭菌效果。这种药物安全性强,患者治疗过程中疼痛感低。有助于促进小儿患者疾病转归,其有着非常高的临床应用价值,建议进一步推广和应用。值得说明的是,在此基础之上,口腔科医护人员有必要对小儿患者与其家属开展行之有效的口腔健康知识宣教工作。通过这种方式及培养小儿患者科学的口腔卫生习惯。经过有机结合临床治疗和高效预防宣教的方式,能够降低小儿患者各类牙病的发生概率、疾病复发率。此法能够在真正意义上维护小儿的口腔健康水平。

## 参考文献

- [1] 林家存. 氢氧化钙糊剂与樟脑酚在慢性根尖周炎治疗中的临床效果研究[J]. 健康大视野, 2020(7): 42.
- [2] 熊玉华. 樟脑酚和氢氧化钙糊剂治疗儿童牙病的效果和不良反应观察[J]. 特别健康, 2020(33): 84-85.
- [3] 陈蓉. 樟脑酚和氢氧化钙糊剂治疗儿童牙病的临床效果观察[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(70): 141, 144.
- [4] 宋家莹. 樟脑酚和氢氧化钙糊剂治疗儿童牙病的临床疗效分析[J]. 全科口腔医学杂志(电子版), 2019, 6(17): 70.
- [5] 李晨晨. 樟脑酚和氢氧化钙糊剂治疗儿童牙病的效果及不良反应观察[J]. 中国实用医药, 2019(6): 2.
- [6] 张学梅, 娄新荣. 氢氧化钙糊剂活髓保存对 43 例儿童龋源性急性牙髓炎的疗效观察[J]. 临床医学, 2020, 40(6): 60-62.
- [7] 张艳美. VitaPex 糊剂与氢氧化钙治疗儿童牙髓坏死后牙根诱导成形的临床疗效[J]. 全科口腔医学杂志(电子版), 2019, 6(20): 76-77.